

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業と環境		単位数	2単位
学 科	食農科学科		学 年	1年
教科書	農業と環境（実教出版）	副教材	なし	

学習目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業や農業関連産業を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	農業と環境について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けている。 学校農業クラブ活動について理解している。	・定期考査 ・小テスト ・ノート ・課題提出 等
思考・判断・表現	農業と環境に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	・ノート ・定期考査 ・小テスト ・研究発表 等
主体的に学習に取り組む態度	農業と環境について基礎的な知識と技術が農業の各分野で活用できるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・毎時間の取組状況 ・実習への取組状況

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第1章 農業と環境を学ぶ	・作物や家畜に興味関心を持つ。 ・作物や家畜の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。 ・作物栽培や家畜飼育とそれらの生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できる。 ・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動の内容を理解させ、取り組む意欲と態度を身に付ける。
	第3章 栽培と飼育の基礎	
	1 作物の特性と栽培のしくみ	
2 学 期	2 作物をとりまく環境とその管理	・作物の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。 ・作物栽培とそれらの生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できる。 ・私たちの暮らしと農業・農村について理解するとともに、関連する技術を身に付ける。 ・私たちの暮らしと農業・農村に関する課題を発見し、科学的な根拠などに基づいて創造的に解決する。 ・私たちの暮らしと農業・農村について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。
	第2章 私たちの暮らしと農業・農村	
	1 人間と植物・動物のかかわり	
3 学 期	2 農業と食料供給	
	3 農業・農村の役割	
	4 これからの社会と農業・農村	

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である。
-----	-----------------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	総合実習	単位数	3単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	1年
教科書	なし	副教材	なし

学習目標	農業全般に関する体験的な学習で、農業の興味・関心を深める。 栽培に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得、農産物の特性と加工原理について理解し、生産から加工・販売までの過程を実践に必要な態度と能力を身に付ける。 食・農の学習を深め、食・農分野で活躍できる産業人の育成と、自然に親しみ、勤労を尊び、地域を愛する心情を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	食農科学科の実習内容を理解し、関連する技術や栽培の知識を身に付けている。 学校農業クラブ活動について理解している。	・定期考査 ・小テスト ・実習への取組状況 ・課題提出 等
思考・判断・表現	食農科学科の実習内容から課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	・ノート ・定期考査 ・小テスト ・研究発表 等
主体的に学習に取り組む態度	基礎的な知識と技術を実習で活用できるよう自ら考え行動する。 地域の課題解決や振興や社会貢献に向けて、主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・実習への取組状況 - 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	1 オリエンテーション 「総合実習」学習の意義や内容、学習や評価の方法を理解する。 農業クラブ活動内容を理解する。 2 実習部門 作物の栽培（イネ、ソラマメ） (1)播種 (2)定植 (3)除草 (4)追肥 (5)収穫 野菜（サラダ菜、ホウレンソウ）の栽培 (1) 播種 (2) 施肥・消毒 (3) 収穫	・農産物の栽培や食品の製造に興味・関心を持たせる。 ・作物の特性や管理の実習に対して、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。 ・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動の内容を理解させ、取り組む意欲と態度を身に付ける。
2 学期	果樹（パッションフルーツ、パパイヤ）の栽培 (1)施肥 (2)受粉 (3)除草 (4)収穫 食品（ビスケット）の製造 (1)生地混合 (2)伸展・成形 (3)焼き上げ (4)放冷・製品	・作物の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身につけさせる。 ・作物栽培の生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できるようにする。 ・農産物の栽培や食品の製造を理解するとともに、関連する技術を身に付ける。
3 学期		

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である。実習内容は毎時間記録し、評価を受ける。その際、服装・意欲・作業効率・記録方法等について自己評価も実施する。
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業と情報	単位数	2 単位
学 科	食農科学科	学 年	1 年
教科書	農業と情報（実教出版）	副教材	なし

学習 目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業に関する情報を主体的に活用するために必要な資質・能力を身に付ける。
----------	---

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	学校での学習や実習、産業現場での実習を通して、農業に関する情報等をその目的や条件に合わせて活用できる知識と技術を体系的・系統的に理解している。	・定期考査 ・小テスト ・ノート ・課題提出 等
思考・判断・表現	農業情報の活用について、環境への配慮や法令遵守などの職業人に求められる倫理観をもって思考を深め、科学的な根拠などに基づいて創造的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。	・ノート ・定期考査 ・小テスト ・課題提出 等
主体的に学習に取り組む態度	農業情報を活用した事例をもとに、環境保全や農林業の持続的発展に果たす意義や役割に関心をもちながら、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・毎時間の取組状況 ・実習への取組状況

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第1章 私たちの生活と農業の情報化	・私たちの生活のなかには、情報を活用したさまざまな技術が生かされている。それらの個々の技術に目を向けるとともに、農業にどのように活用されているか、情報化社会におけるモラルとセキュリティの重要性、身に付けた技術をどのように活用するかなどを理解する。 ・コンピュータのしくみ、コンピュータで取り扱う情報の種類と表現、情報通信ネットワークとインターネットのしくみ、情報のセキュリティ管理などを理解する。 ・様々なアプリケーションソフトウェアの演習を通して、実際の情報処理の過程を理解するとともに、自分で活用できるように基本的な技術を身に付ける。また、問題解決の過程やアイデアや気付きを引き出す思考技術を理解する。
	第2章 社会を支えるコンピュータ	
	第3章 コミュニケーションと情報デザイン	
2 学 期	第4章 スマート農業への展望	・スマート農業やリモートセンシング、AIなどの計測・制御・通信のしくみ、データベースによる情報蓄積や管理の概念、モデル化やシミュレーションの方法や考え方などを理解する。 ・農業情報や環境情報と関連付けた農業技術、経営に関する情報、地理空間情報、環境情報などの収集・蓄積と更新・処理等が、環境保全・農林業に及ぼす意義や役割について理解する。
	第5章 農業情報の分析と活用	
3 学 期	第6章 農業学習と情報活用	・栽培や飼育のプロジェクト学習に取り組み、その過程で得られたデータを正しく処理し、文章化したり、グラフ化したり、分かりやすくまとめて発表するとともに、その成果を情報発信するための一連の技術を身に付ける。

その他	
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	総合実習		単位数	3 単位
学 科	農業科（食農科学科）		学 年	2 年
教科書	なし	副教材	なし	

学習目標	農業全般に関する体験的な学習で、農業の興味・関心を深める。 栽培に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得、農産物の特性と加工原理について理解し、生産から加工・販売までの過程を実践に必要な態度と能力を身に付ける。 食・農の学習を深め、食・農分野で活躍できる産業人の育成と、自然に親しみ、勤労を尊び、地域を愛する心情を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	食農科学科の実習内容を理解し、関連する技術や栽培の知識を身に付けている。 学校農業クラブ活動について理解している。	・定期考査 ・小テスト ・実習への取組状況 ・課題提出 等
思考・判断・表現	食農科学科の実習内容から課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	・ノート ・定期考査 ・小テスト ・研究発表 等
主体的に学習に取り組む態度	基礎的な知識と技術を実習で活用できるよう自ら考え行動する。 地域の課題解決や振興や社会貢献に向けて、主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・実習への取組状況 - 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	1 オリエンテーション 「総合実習」学習の意義や内容、学習や評価の方法を理解する。 農業クラブ活動内容を理解する。 2 実習部門 作物の栽培（ソラマメ・ジャガイモ・サトイモ） (1) 播種 (2) 定植 (3) 除草 (4) 追肥 (5) 収穫 野菜（サラダ菜、トマト、ホウレンソウ）の栽培 (1) 播種 (2) 施肥・消毒 (3) 収穫	・農産物の栽培や食品の製造に興味・関心を持たせる。 ・作物の特性や管理の実習に対して、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。 ・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動の内容を理解させ、取り組む意欲と態度を身に付ける。
2 学期	果樹（パッションフルーツ、パパイア）の栽培 (1) 施肥 (2) 受粉 (3) 除草 (4) 収穫 食品（ビスケット）の製造 (1) 生地を混合 (2) 伸展・成形 (3) 焼き上げ (4) 放冷・製品	・作物の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身につけさせる。 ・作物栽培の生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できるようにする。 ・農産物の栽培や食品の製造を理解するとともに、関連する技術を身に付ける。
3 学期		

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である。実習内容は毎時間記録し、評価を受ける。その際、服装・意欲・作業効率・記録方法等について自己評価も実施する。
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	作物	単位数	2 単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	2 年
教科書	作物（実教出版）	副教材	

学習目標	作物生産の役割について理解し、体験的な学習を通して、作物を持続的かつ安定的に栽培するために必要な能力と態度を養う。実験実習を通して論理的、科学的に考える力や問題解決能力を高める。
------	---

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技術	作物生産と害虫防除を理解し、目的に即した技術を習得し、観察や計測ができる。	・定期考査 ・小テスト ・授業プリント等
思考・判断・表現	栽培や調査結果をもとに分析し、論理的に判断ができている。疑問や問題点への対応策を考えることができる。	・発表 ・定期考査 ・小テスト 等
主体的に学習に取り組む態度	学習内容に興味関心を持ち、より深く理解しようとしている。 問題点を提議したり、学習に意欲的に取り組む。	・授業プリント ・毎時間の取組状況 ・実習態度 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	第1章 作物生産の役割と動向 1. 作物とは 2. 作物栽培の動向 第6章 豆類 1 豆類の栽培的特性 5 ソラマメ	○作物とは何かを体系的に理解させる。 ○作物の形質の変化を理解させる。 ○ソラマメ、サツマイモ、ジャガイモの栽培上の特性を観察や実習などを通して学ばせる。 ○栽培管理方法を理解させる。
2 学期	第7章 いも類 1. イモ類の栽培的特性 2. ジャガイモ 3. サツマイモ 第2章 作物の特性と栽培技術 1 作物の種類と特徴 2 作物の生育と整理 3 栽培環境と生育の調節	○作物ごとの特徴や品種について理解させる。 ○花芽形成や開花結実について理解させ、開花日から逆算して播種日を考えられるようにする。 ○生育に必要な要素、病害虫・雑草の防除について考えさせる。 ○栽培管理方法を理解させる。
3 学期	第4章 麦類 1 栽培的特性 2 栽培管理 3 農業経営の特性 第10章 作物生産の実践 1 環境保全米の栽培と加工 4 有機農業の学習	○麦類の栽培上の特性を観察や実習を通して学ばせる。 ○有機農業について考えさせる。 ○栽培管理方法について理解させる。

その他	座学と実習を行う。実技的科目である。
-----	--------------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	野菜	単位数	2 単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	2 年
教科書	野菜（実教出版）	副教材	

学習 目標	実践的・体験的な学習活動を通して、野菜生産と経営に必要な資質・能力を習得する。 各種野菜における生育特性や生産方法・環境制御など野菜生産に必要な知識・技能を養う。 調査や実験を通して、科学的に考える力、課題解決能力、探究する能力を養う。 GAP学習に取り組み、生産工程管理、経営改善を図る能力と態度を養う。
----------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技能	栽培と環境との関係を正しく把握し、理解している。 目的に即した実験の技能を習得し、観察や計測ができる。	・ 単元テスト ・ 定期考査 ・ 実習成果
思考・判断・表現	学習した事柄を元にして、総合的に考えることができる。分析したり、論理的に考えたり、科学的に判断できる。疑問や問題点に対する解決方法等を考えることができる。データ処理で得られた結果を表現できる。	・ 授業観察 ・ 定期考査 ・ 活動観察記録表
主体的に学習に取り組む態度	学習内容に対して興味・関心を持ち、探求しようとする。 学習内容をより深く理解しようとする。 問題点を提起したり、学習に意欲的に取り組む。	・ 授業観察 ・ 活動観察記録表

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第1章 野菜生産の役割と動向 1 野菜の種類と特徴 2 野菜の分類 第4章 果実を利用する野菜の栽培 1 トマト・ミニトマト 2 キュウリ 3 メロン 第2章 野菜の生育特性と栽培環境の調節技術	○野菜を分類し、多くの種類を体系的に理解させる。 ○野菜の栄養価などの重要性を理解させる。 ○トマト、キュウリ、メロンにおける栽培上の特性は観察や実験実習を通して学ばせる。 ○栽培管理方法を理解させる。
2 学 期	1 野菜の生育と生理 2 野菜の栽培環境と生育調節 第3章 野菜の育苗 1 育苗の目的と方法 第6章 根を利用する野菜の栽培 1 ダイコン 第5章 葉や花茎を利用する野菜の栽培	○育苗の目的と良い苗の特徴を理解し、育苗計画が立てられるようにする。 ○用土の準備から種まきやつぎ木、温度管理などが実際にできるようにする。 ○ダイコン、ハクサイ、ホウレンソウ、ミズナにおける栽培上の特性は観察や実験実習を通して学ばせる。 ○栽培管理方法を理解させる。
3 学 期	1 ホウレンソウ 2 ミズナ 3 ハクサイ 第7章 野菜の流通と経営改善 1 野菜の流通と鮮度保持 2 野菜生産の経営改善	○実際に栽培したトマト、キュウリ、メロン、ダイコン、ハクサイ、ホウレンソウ、ミズナの栽培記録を確認し、営収支計算を行い、収益について考えさせる。 ○消費者が要求する野菜について考えさせる。

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である
-----	----------------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	果樹	単位数	2単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	2年
教科書	果樹（実教出版）	副教材	なし

学習目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業や農業関連産業を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技能	農業生産における果樹生産に必要な知識・技術を応用的に利用し、良質な果実生産をする知識、技能を身に付けている。	・定期考査 ・小テスト ・ノート ・課題提出 等
思考・判断・表現	果樹生産の特性と栽培技術に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づいて合理的かつ創造的に解決できる力を身に付けている。	・ノート ・定期考査 ・小テスト ・研究発表 等
主体的に学習に取り組む態度	基礎的な知識と技術が果樹分野で活用できるよう自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・毎時間の取組状況 ・実習への取組状況 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第1章 果樹の種類と果樹栽培の動向	・果樹に興味関心を持つ。 ・果樹の生産と経営に必要な資質・能力を養う。 ・日本や世界における果樹の種類や利用方法を理解し、栽培や流通、生産や消費の動向について学ぶ。 ・果樹栽培とそれらの生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できる。 ・ブドウ栽培の現状から具体的な課題や消費拡大に向けた取り組みについて実践的に学ぶ。
	第2章 果樹の生育と栽培環境	
	第3章 果樹の栽培管理	
	第7章 ブドウ	
2 学 期	第6章 カンキツ	・カンキツ栽培の現状から具体的な課題や消費拡大に向けた取り組みについて実践的に学ぶ。 ・カンキツの生産と経営のために必要な栽培技術を身に付ける。 ・愛媛県における果樹栽培の現状から具体的な課題や消費拡大に向けた取り組みについて実践的に学ぶ。
	第10章 その他の果樹	
3 学 期	第11章 果実の流通と経営改善	
		・生産技術や生産工程、経費や流通・販売方法などの生産や経営に関する課題に取り組む力を身に付ける。 ・安心・安全な果実の生産と経営について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。

その他	座学と実験・実習を行う実技的な科目である。
-----	-----------------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	食品製造	単位数	3 単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	2 年
教科書	食品製造（実教出版）	副教材	なし

学習目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、食品製造に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 食品製造について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。 (2) 食品製造に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。 (3) 食品製造について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。
------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技術	加工食品の原材料の基本的特性を理解し、それを生かした加工食品の製造に関する基礎的な知識を身に付け、徹底した品質管理や衛生管理による食品の提供の重要性を理解している。	・ 定期考査 ・ 小テスト ・ ノート ・ 課題提出 等
思考・判断・表現	製品の品質向上と衛生管理の徹底、安全性の確保、合理的な作業体系による生産性の向上などに関する課題に対し、科学的に捉えて合理的かつ組織としてコミュニケーションを図りながら解決し創造する能力を身に付けている。	・ ノート ・ 定期考査 ・ 小テスト ・ 課題提出 等
主体的に学習に取り組む態度	食品産業が担う社会的役割を理解するとともに、食品製造の現状や今日的な課題を認識し、意欲的に解決しようとする実践的な態度を身に付けている。	・ ノート ・ 毎時間の取組状況 ・ 実習への取組状況 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	第1章 食品製造の意義と動向	・ 食品産業の分類が、主となる原料をどのように加工するのかにより大別されていることを理解する。
	第2章 食品製造の基礎	・ 食品に含まれる栄養素の基本的事項を理解する。 ・ 食品に含まれる物質の特徴や生物学的な作用により、様々な加工食品が製造されていることを理解する。
	第3章 食品の変質と貯蔵	・ 食品の貯蔵法が、様々な方法を用いて水分、温度、空気組成等の諸条件を変化することで食品の変質要因を少なくしていることを理解する。
2 学期	第4章 食品加工と食品衛生	・ 食品衛生が、食品の安全性や品質を確保するとともに、人の生命と健康を守ることを目的としていることを理解する。
	第5章 食品の包装と表示	・ 食品の表示が、消費者へ食品の製造場所、原材料、消費及び賞味期限など必要な情報を伝える役割を持つことを理解する。
	第6章 農産物の加工 第7章 畜産物の加工	・ 小麦粉の加工の原理と、パン類、菓子類およびめん類の製造工程を理解する。
3 学期	第8章 発酵食品の製造	・ 野菜の代表的な加工品の漬物の種類、製造理論および製造方法を理解する。 ・ 果実類の代表的な加工食品である、ジャム、ジュース、缶詰および乾燥果実の製造方法と理論を理解する。
	第9章 食品製造の実践と企業化	・ 加工食品の製造工程に欠かせない加熱と冷却に使われている機器の仕組みを理解する。 ・ 作業体系が確立されているという基準に I S O や H A C C P が用いられることを理解する。

その他	
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	課題研究		単位数	2単位
学 科	農業科（食農科学科）		学 年	3年
教科書	なし	副教材	なし	

学習目標	これまで専攻班等で学習した内容を踏まえ、農業に関する課題を自ら設定し、その問題解決を図る学習の中で、農業の専門性を高め実践に必要な態度と能力を身に付ける。 問題解決能力や自主性を高め、それらを身に付けた食・農分野で活躍できる産業人の育成を目指す。
------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技能	これまで学習した知識と技術を再確認し、自らの課題解決に活用できるより高度な知識と技術を深化・総合化できる力を身に付けている。	・ノート ・課題提出 等
思考・判断・表現	現状の把握や分析などを通して農業に関する課題を自ら発見し、計画的に課題解決を図り、科学的な根拠に基づいて創造的に解決する力を身に付けている。	・発表 ・実習への取組状況 ・課題提出 等
主体的に学習に取り組む態度	課題解決に取り組む学習活動を通して、自らの課題解決能力の向上を図り、主体的かつ協働的に農業の振興や社会貢献に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・実習への取組状況

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	1 テーマの決定 2 計画・実践 各専攻班の活動例 作物 ダイスでの加工品作り 野菜 水耕葉物野菜での給食献立作り 果樹 季節の果物でジャム作り 食品製造 ニンジンカップケーキ作り はだか麦を使った加工品づくり	・ 広く学んだ農業の知識を元に、経営や管理についての理解を深める。 ・ 専門科目の学習や栽培の経験から、課題発見から解決するための方策、情報収集する能力と態度を身に付ける。 ・ 1・2年生で学習した、専門的な知識・技術の深化を図る。
2 学 期	3 まとめと反省評価	・ 調査・研究・実験等について、問題を解決のための研究活動の成果をまとめ発表する。
3 学 期	4 研究発表会の実施	

その他	実験・実習が中心の実技的な科目である。それぞれが設定したテーマに基づき、研究活動を進めていく。考査はなし。
-----	---

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	総合実習		単位数	3 単位
学 科	農業科（食農科学科）		学 年	3 年
教科書	なし	副教材	なし	

学習目標	農業全般に関する体験的な学習で、農業の興味・関心を深める。 栽培に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得、農産物の特性と加工原理について理解し、生産から加工・販売までの過程を実践に必要な態度と能力を身に付ける。 食・農の学習を深め、食・農分野で活躍できる産業人の育成と、自然に親しみ、勤労を尊び、地域を愛する心情を身に付ける。
------	--

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	食農科学科の実習内容を理解し、関連する技術や栽培の知識を身に付けている。 学校農業クラブ活動について理解している。	・定期考査 ・小テスト ・実習への取組状況 ・課題提出 等
思考・判断・表現	食農科学科の実習内容から課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	・ノート ・定期考査 ・小テスト ・研究発表 等
主体的に学習に取り組む態度	基礎的な知識と技術を実習で活用できるよう自ら考え行動する。 地域の課題解決や振興や社会貢献に向けて、主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・実習への取組状況 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	1 オリエンテーション 「総合実習」学習の意義や内容、学習や評価の方法を理解する。 農業クラブ活動内容を理解する。 2 実習部門 作物の栽培（ソラマメ・ジャガイモ・ムギ） (1) 播種 (2) 定植 (3) 除草 (4) 追肥 (5) 収穫 野菜（サラダ菜、スイカ、メロン）の栽培 (1) 播種 (2) 施肥・消毒 (3) 収穫	・農産物の栽培や食品の製造に興味・関心を持たせる。 ・作物の特性や管理の実習に対して、主体的に学ぶ意欲と態度を身に付ける。 ・学校農業クラブ活動の目標や組織、活動の内容を理解させ、取り組む意欲と態度を身に付ける。
2 学期	果樹（ブドウ・イチジク・晩柑）の栽培 (1) 施肥 (2) 受粉 (3) 除草 (4) 収穫 食品（ピザ）の製造 (1) 生地混合 (2) 伸展・成形 (3) 焼き上げ (4) 放冷・製品 その他、福神漬け等も製造	・作物の特性や管理、及び生育に影響を及ぼす環境要因について科学的に捉え、主体的に学ぶ意欲と態度を身につけさせる。 ・作物栽培の生育環境を多面的・科学的に考察し、諸課題を整理し、解決に向けた具体的な取組を考え、レポートや発表により表現できるようにする。 ・農産物の栽培や食品の製造を理解するとともに、関連する技術を身に付ける。
3 学期		

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である。実習内容は毎時間記録し、評価を受ける。その際、服装・意欲・作業効率・記録方法等について自己評価も実施する。
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業情報処理	単位数	2 単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	3年
教科書	農業情報処理(実教出版)	副教材	なし

学習目標	社会における情報の意義と役割を理解し、情報処理に関する知識と技術を習得するとともに、状況に応じて適切に情報を分析し活用する力を能力を身につける。農業に関する情報を主体的に活用するために必要な資質・能力を身に付け、プログラミング学習から、論理的思考能力を高める。
------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技術	学校での学習や実習、産業現場での実習を通して、農業に関する情報等をその目的や条件に合わせて活用できる知識と技術を体系的・系統的に理解している。	・定期考査 ・小テスト ・ノート ・課題提出 等
思考・判断・表現	農業情報の活用について、環境への配慮や法令遵守などの職業人に求められる倫理観をもって思考を深め、科学的な根拠などに基づいて創造的に判断し、その過程や結果を適切に表現している。	・ノート ・定期考査 ・小テスト ・課題提出 等
主体的に学習に取り組む態度	農業情報を活用した事例をもとに、環境保全や農林業の持続的発展に果たす意義や役割に関心をもちながら、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。	・ノート ・毎時間の取組状況 ・実習への取組状況

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	第 1 章 私たちの生活と農業の情報化 第 2 章 社会を支えるコンピュータ	・私たちの生活のなかには、情報を活用したさまざまな技術が生かされている。それらの個々の技術に目を向けるとともに、農業にどのように活用されているか、情報化社会におけるモラルとセキュリティの重要性、身に付けた技術をどのように活用するかなどを理解する。
2 学期	第 4 章 スマート農業への展望 第 5 章 農業情報の分析と活用	・スマート農業やリモートセンシング、AIなどの計測・制御・通信のしくみ、データベースによる情報蓄積や管理の概念、モデル化やシミュレーションの方法や考え方などを理解する。 ・農業情報や環境情報と関連付けた農業技術、経営に関する情報、地理空間情報、環境情報などの収集・蓄積と更新・処理等が、環境保全・農林業に及ぼす意義や役割について理解する。
3 学期	第 6 章 農業学習と情報活用	・栽培や飼育のプロジェクト学習に取り組み、その過程で得られたデータを正しく処理し、文章化したり、グラフ化したり、分かりやすくまとめて発表するとともに、その成果を情報発信するための一連の技術を身に付ける。

その他	
-----	--

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	野菜	単位数	2 単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	3 年
教科書	野菜（実教出版）	副教材	なし

学習目標	(1) 野菜の生産と経営について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。 (2) 野菜の生産と経営に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。 (3) 野菜の生産と経営について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。
------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技能	栽培などの学習を通して基本的な事柄について正しく理解し、知識を身につけている。 実験で得られたデータを的確に処理できる。	・ 単元テスト ・ 定期考査 ・ 実習成果
思考・判断・表現	栽培や学習した事柄を元にして、総合的に考えることができる。疑問や問題点に対する解決方法や実験方法を考えることができる。データ処理で得られた結果を的確に表現できる。	・ 授業観察 ・ 定期考査 ・ 活動観察記録表
主体的に学習に取り組む態度	学習内容に対して興味・関心を持ち、探求しようとする。 学習内容をより深く理解しようとする。 問題点を提起したり、学習に意欲的に取り組む。	・ 授業観察 ・ 活動観察記録表

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	第 1 章 野菜生産の役割と動向 1 野菜の種類と特徴 2 野菜の分類 第 4 章 果実を利用する野菜の栽培 1 トマト・ミニトマト 2 キュウリ 3 メロン 第 2 章 野菜の生育特性と栽培環境の調節技術	○野菜を分類し、多くの種類を体系的に理解させる。 ○野菜の栄養価などの重要性を理解させる。 ○トマト、キュウリ、メロンにおける栽培上の特性は観察や実験実習を通して学ばせる。 ○栽培管理方法を理解させる。
2 学期	1 野菜の生育と生理 2 野菜の栽培環境と生育調節 第 3 章 野菜の育苗 1 育苗の目的と方法 第 6 章 根を利用する野菜の栽培 1 ダイコン 第 5 章 葉や花茎を利用する野菜の栽培	○育苗の目的と良い苗の特徴を理解し、育苗計画が立てられるようにする。 ○用土の準備から種まきやつぎ木、温度管理などが実際にできるようにする。 ○ダイコン、ハクサイ、ホウレンソウ、ミズナにおける栽培上の特性は観察や実験実習を通して学ばせる。 ○栽培管理方法を理解させる。
3 学期	1 ホウレンソウ 2 ミズナ 3 ハクサイ 第 7 章 野菜の流通と経営改善 1 野菜の流通と鮮度保持 2 野菜生産の経営改善	○実際に栽培したトマト、キュウリ、メロン、ダイコン、ハクサイ、ホウレンソウ、ミズナの栽培記録を確認し、営収支計算を行い、収益について考えさせる。 ○消費者が要求する野菜について考えさせる。

その他	座学と実験・実習を行う。実技的科目である
-----	----------------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	農業経営	単位数	2 単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	3 年
教科書	農業経営（実教出版）	副教材	なし

学習目標	農業経営について体系的・系統的に理解し、関連する知識・技術を身に付ける。 農業の動向や農業経営の役割など農業経営の今日的課題に関心を持ち、経営管理の改善を図る能力を身に付ける。
------	---

評価		
評価の観点	評価規準	評価方法
知識・技術	農業経営の設計と管理に必要な基本的な知識コスト管理やマーケティングの技術を身に付け農業経営の意義や役割、今日的課題を理解している。	・定期考査 ・レポート 等
思考・判断・表現	農業経営に関する課題を多面的に見出し、自ら思考を深め、さまざまな視点で合理的に判断・表現することができる。	・定期考査 ・学習状況観察 ・課題提出 等
主体的に学習に取り組む態度	農業経営に関する諸課題について関心を持ち、修得した知識・技能を活用して改善・向上を目指して主体的に取り組むことができる。	・学習状況観察 ・課題提出 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学期	第 1 章 農業の動向と農業経営 (1) 世界と日本の農業 (2) 農業・農村と食料・環境 (3) こんにちの農業経営 第 2 章 農業経営の組織と運営 (1) 農業経営の主体と目標 (2) 農業生産の要素 (3) 農業経営組織の組み立て (4) 農業経営の集团的取り組みと法人化 (5) 農業経営の運営	・日本の農業経営の特徴と、外国と比べての特徴を理解する。 ・日本の農業が、どのような自然環境や風土と関わってきたか、どのような特徴をもっているか、また、どのような課題を抱えているのかを理解する。 ・食料自給率の概念を理解するとともに各国別に比較しそのもつ意味について考える。 ・農業・農村に期待されている役割や多面的な機能を学習し、農業の面白さ・重要性について理解を深める。 ・食生活の変化や食育について理解を深める。
2 学期	第 3 章 農業経営と情報 (1) 農業経営をとりまく環境 (2) 農業経営と情報の収集・活用 (3) 農業のマーケティング (4) 農業経営の社会環境	・家族経営と企業経営の特徴を理解する。 ・経営が土地・労働・資本という生産の三要素の組み合わせにより成り立っていることを理解する。 ・生産組織の役割を知り、産地づくりがどのように行われるか理解する。 ・農業の法人化について理解する。
3 学期	第 5 章 農業経営の診断と設計 (1) 農業経営の診断 (2) 農業経営の設計	・農業をとりまく環境には、地球環境から自然環境・社会環境まで多様であるあり、これらの環境すべてに配慮していることを理解する。 ・農業経営に必要な情報にはどのようなものがあり、その情報の集め方・活用方法を理解する。 ・地域農村の活性化のために、具体的に農業を通して自分たちに何ができるのかを考える。 ・経営診断の目的と手順についての基礎を理解する。 ・診断の目的は経営改善の糸口を見つけることにあり、経営分析の尺度として診断指標にはどのようなものが、その各々の持つ意味を理解する。

その他	座学と実験・実習を行う実技的な科目である。
-----	-----------------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	食品製造	単位数	2 単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	3 年
教科書	食品製造（実教出版）	副教材	なし

学習目標	農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、食品製造に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 食品製造について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける力を養う。 (2) 食品製造に関する課題を発見し、合理的かつ創造的に解決する力を養う。 (3) 食品製造について生産性や品質の向上が経営発展へつながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。
------	--

評価		
評価の観点	評 価 規 準	評価方法
知識・技術	加工食品の原材料の基本的特性を理解し、それを生かした加工食品の製造に関する基礎的な知識を身に付け、徹底した品質管理や衛生管理による食品の提供の重要性を理解している。	・ 定期考査 ・ 小テスト ・ ノート ・ 課題提出 等
思考・判断・表現	製品の品質向上と衛生管理の徹底、安全性の確保、合理的な作業体系による生産性の向上などに関する課題に対し、科学的に捉えて合理的かつ組織としてコミュニケーションを図りながら解決し創造する能力を身に付けている。	・ ノート ・ 定期考査 ・ 小テスト ・ 課題提出 等
主体的に学習に取り組む態度	食品産業が担う社会的役割を理解するとともに、食品製造の現状や今日的な課題を認識し、意欲的に解決しようとする実践的な態度を身に付けている。	・ ノート ・ 毎時間の取組状況 ・ 実習への取組状況 等

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	第1章 食品製造の意義と動向	・ 食品産業の分類が、主となる原料をどのように加工するのかにより大別されていることを理解する。 ・ 食品に含まれる栄養素の基本的事項を理解する。 ・ 食品に含まれる物質の特徴や生物学的な作用により、様々な加工食品が製造されていることを理解する。 ・ 食品の貯蔵法が、様々な方法を用いて水分、温度、空気組成等の諸条件を変化することで食品の変質要因を少なくしていることを理解する。
	第2章 食品製造の基礎	
	第3章 食品の変質と貯蔵	
	第4章 食品加工と食品衛生	
	第5章 食品の包装と表示	
2 学 期	第6章 農産物の加工	・ 食品衛生が、食品の安全性や品質を確保するとともに、人の生命と健康を守ることを目的としていることを理解する。 ・ 食品の表示が、消費者へ食品の製造場所、原材料、消費及び賞味期限など必要な情報を伝える役割を持つことを理解する。 ・ 小麦粉の加工の原理と、パン類、菓子類およびめん類の製造工程を理解する。
	第7章 畜産物の加工	
	第8章 発酵食品の製造	
3 学 期	第9章 食品製造の実践と企業化	・ 野菜の代表的な加工品の漬物の種類、製造理論および製造方法を理解する。 ・ 果実類の代表的な加工食品である、ジャム、ジュース、缶詰および乾燥果実の製造方法と理論を理解する。 ・ 加工食品の製造工程に欠かせない加熱と冷却に使われている機器の仕組みを理解する。 ・ 作業体系が確立されているという基準に I S O や H A C C P が用いられることを理解する。

その他	実習が中心となる科目です。
-----	---------------

農業

愛媛県立西条農業高等学校

科目名	地域資源活用	単位数	2単位
学 科	農業科（食農科学科）	学 年	3年
教科書	地域資源活用(実教出版)	副教材	なし

学習目標	○地域資源の活用について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。 ○地域資源の活用に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。 ○地域資源の活用について新たな価値の創造に寄与できるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。
------	---

評価		
評価の観点	評価規 準	評価方法
知識・技術	地域資源の活用について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術が身に付いている。	・定期考査 ・実習態度 ・行動の観察
思考・判断・表現	地域資源の活用に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	・定期考査 ・課題・提出物の内容
主体的に学習に取り組む態度	地域資源の活用について新たな価値の創造に寄与できるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組んでいる。	・出席状況 ・発言や行動の観察 ・ノートの記述内容

	学 習 項 目	学習内容・学習のねらい
1 学 期	地域資源活用とは 地域資源とその活用 地域資源活用とプロジェクト学習 農山村社会の変化と地域振興 農山村と都市の現状と変化 地域活性化に向けた施策・取組 地域資源を有用活用の研究 1	○地域の課題を意識し、その解決に向かうための取組を行う。 ○「農業と環境」で習得したプロジェクト学習の方法を踏まえ、地域資源活用に関するプロジェクト学習の意義と役割について明確に位置づけ、プロジェクト学習を活用した学習展開を行う。
2 学 期	地域資源活用の意義と役割 地域資源の魅力と価値 地域振興に向けた施策と取組 異業種連携と商品価値の創造 地域資源活用の実践と課題 地域資源の価値と活用 地域資源の見つけ方と活用 地域資源を有用活用の研究 2	○西条市の地域資源を調べ、その有効利用についての研究に取り組む。また、農山村の特徴を知り、地域の魅力を理解する。 ○身近な地域を調査して、地域資源を発掘し、資源の磨き方について理解する。 ○自然環境と人の活動がつくる農山村における環境の特徴について理解する。
3 学 期	地域と連携した活動 地域資源のマーケティングとブランドづくり プロジェクトのまとめ	○地域へのニーズや地域ブランドづくりについて理解する。 ○1年間取り組んだ成果をまとめる。

その他	
-----	--